

# Die Datenschleuder

Das wissenschaftliche Fachblatt für Datenreisende  
Ein Organ des Chaos Computer Club



**IT'S TIME  
TO GET OUT  
OF THE DARK.**



~~Der~~ Die Beschuldigte ist / ~~ist~~ aufgrund der bisherigen Ermittlungen verdächtig,  
anderen geholfen zu haben.

Z X M A J S R O A O N  
 W I X I H G A E D C P V  
 Q L W O K N M Y L U M B H

# Congräßlich

Den Hackern sind

die

Nächte

lang

## Congress Critic

### Hacker im Beamtenstatus?



Hallo CCC'ler. Ich bin nun schon seit zwei Tagen auf'm CCCongress. Und was fällt mir auf? Die Sprache.

Diese Sprache, die hier fast ausschließlich verwendet wird, stößt mir sauer auf. Nur noch pseudojuristische Spitzfindigkeiten und Verwaltungs-Sprachgehebe. Selbst wenn Uschi möchte, daß ich ihr beim Umstellen der Kaffeemaschine behilflich bin, faselt sie irgendetwas von 'Zuständigkeitsbereich' und von 'Projektleitung'. Nichts gegen Uschi. Auf ihr Sprachgebarben aufmerksam gemacht, meine sie, daß sie sich halt anpasse.

Der CCC als Schulungsorganisation für Verwaltungsabläufe? Sicherlich ist es ganz angenehm, wenn einige Sachen geklärt sind und ein Mindestmaß an Handshake-Protokoll gewährleistet ist. Aber was zuviel ist ist zuviel!

Es gab wohl bereits intern eine Menge an Diskussion über das verzweifelte Bemühen, das Chaos in den Griff zu kriegen. Fein. Aber was hier auf dem CCCongress am Rande der 'galaktischen Vereinigung ohne feste Strukturen' als Ordnungsstruktur mitläuft, ist nicht neu, sondern uralte. Ich bemerke tiefprovinzielle, urdeutsche Rotes Kreuz- und freiwillige Feuerwehr-Allüren.

Sicher ist es schön, die Infrastrukturen von o.g. Diensten mitbenutzen zu können. Aber lassen wir bitte den Verwaltungs- oder gar Kasernenton weg. 'Wir Proleten' werden nicht dadurch salonfähig, daß wir geschraubt schwafeln. Das wirkt so peinlich wie Frau Dr. Elisabeth Müller-Mayer im Kleinen Schwarzen.

Lieber ungewaschen als parfümiert. Denn blöde Computerclubs gibt's schon genug.

Hamburg (ccc) - Nach wortgewaltigen Strukturdebatten über nächtliche Kongressaktivitäten konnte der Hausfrieden wiederhergestellt werden.

Auslöser war die resolute Räumung des Hackcenters nachts um halb drei. Die nächtliche Schichtleitung sorgte gewaltfrei und resolut mit Unterstützung der letzten Gäste für die Einhaltung der vorher vereinbarten Maximalanwesenheitsquote von vier Personen auf dem Kongressgelände.

Auch das Hackcenter, wo aus aktuellem Anlaß des Nachts noch vor Kongressbeginn eine unangemeldete wichtige Plattenaufbauaktion stattfinden sollte, war Anlaufpunkt der Schichtleitung.

Mit - wie einige meinten - berechtigter Empörung reagierte ein betroffener Hacker: er warf seine von ihm für den CCC87 mitentworfene Eintrittskarte von sich und verschwand im Dunkel der Nacht. Zum Kongress ward er nicht mehr gesehen.

Beinahe wäre auch die Nachtaufsicht des Hackcenters von der rigiden Quotenregelung betroffen worden. Ursache dieser nächtlichen Beschränkungen waren verschiedene nicht druckreife Erfahrungen in den Kongressnächten des Vorjahres. In einer längeren Organisationsdebatte über Chaos und Hamburger Preussentum wurden auch andere empfindliche Stellen der Kongressorganisation getroffen.

Zwar wurde die Festlegung genau eines resoluten Nacht-Verantwortlichen allgemein akzeptiert, *sefehler Diskette..)*

(..Le-

Der Vorschlag für das weitere Vorgehen: Außer notwendigen festgelegten Verantwortung mehr konstruktive Anarchie.

wau

CCC'87/CCCONGRESS/PRESSESTELLE/28.12.87/107:52

padeluum



Die Datenschleuder

# BKA macht mobil

Nach kurzer Pause weitere Durchsuchungen in der Hackerszene

Beamte des BKA haben sich erneut in die praktische Ausbildung begeben. Am Dienstag Morgen gegen sechs wurden drei Hacker unsanft aus dem wohlverdienten Schlaf gerissen. Mitarbeiter des BKA luden sich zum morgentlichen Kaffee ein und durchsuchten alles was irgendwie nach Technik aussah.

Die jüngsten Ermittlungen beziehen sich auf ein Telefonbüchlein, daß bei vorherigen Durchsuchungen im November in den Räumen des CCC beschlagnahmt wurde.

Nach BKA-Angaben hat ein Hacker am 20. November 1986 eine 'Datenunterhaltung' mit dem für die Systempflege verantwortlichen Systemmanager geführt. Danach wurde der ungebetene Gast vom Systemmanager aus dem System herausgeworfen. Der Sysop unterbrach sämtliche Zuleitungen und verhinderte damit jeglichen Zugang zum Rechner. Der Hacker sei nun über einen anderen Rechner in das System eingedrungen und habe dem Systemmanager sämtliche Nutzungsrechte entzogen. Der Sysop hatte keine Möglichkeit mehr, auf sein System zuzugreifen.

Gegen 16.00 kristallisierte sich heraus, daß das BKA in sechs Orten der Bundesrepublik gleichzeitig eine konzertierte Aktion durchführte. Nach bisher vorliegenden Informationen sind dies:

1) 6.00 - 11.30 eine Privatwohnung in Ellerbek (Kreis Pinneberg)

2) 6.15 - 17.00 eine Privatwohnung in Karlsruhe

-Betriebsräume der Universität Karlsruhe  
-Privatwohnung der Eltern des Durchsuchten in Bad Bramstedt.

3) 6.30 - 18.00 Eine Privatwohnung in Hamburg-Harburg

-ebenfalls Betriebsräume des Arbeitgebers



Ergebnisse dieser Ermittlungen liegen derzeit noch nicht vor. Nach neuesten Informationen sind an den Durchsuchungen der Privatwohnung in Hamburg-Harburg auch drei Beamte der Deutschen Bundespost beteiligt. Sie interessieren sich für Verstöße gegen das Fernmeldeanlagen-gesetz.

Nachdem die Durchsuchungen gegen 12.00 dem diensthabenden Leiter der Hackerseelsorge bekannt wurden, sind erste Maßnahmen eingeleitet worden. Bereits gegen 12.30 stand ein Mitarbeiter von Radio Hamburg vor der Tür. Ein Durchsucher gab erste Interviews. Auf die Stellungnahmen der anderen Durchsuchten wird noch gewartet. Laut Hackerseelsorge habe inzwischen fast jeder Hacker das Prädikat 'staatlich geprüfter Hacker' erworben - eine Auszeichnung, die in der Szene einen hohen Stellenwert besitzt.

Bei der jüngsten Hausdurchsuchung in Hamburg wurde ein selbstgebaute Akustikkoppler, rund 25 Spieldisketten sowie diverse Programmausdrucke beschlagnahmt. Ausserdem nahmen die Beamten die jüngste Ausgabe der CCC-eigenen Publikation Datenschleuder mit.

Mitglieder des Chaos Computer Clubs sind angesichts der jüngsten Durchsuchungen eher enttäuscht. Wie Vorstandsmitglied Stefan Wernery erklärte, wurde Wochen vor der Veröffentlichung des NASA-Hacks der Verfassungsschutz informiert, mit der Bitte, die

amerikanischen Geheimdienste über den schwerwiegenden Softwarefehler in Kenntnis zu setzen. Nach Angaben der Hacker wollte man mit dieser Informationspolitik auf vorhandene Sicherheitsrisiken aufmerksam machen. Nachdem sowohl die Digital Equipment Corporation (DEC) als betroffener System- und Netzhersteller als auch die betroffenen wissenschaftlichen Institute informiert waren, ging der Chaos Computer Club mit der Story an die Öffentlichkeit. Nachdem die Wogen der Erregung abflauten, stellten die Computerfreaks fest, das trotz ihrer Informationspolitik die Computer der NASA nach Wochen immer noch offen und

die Sicherheitsmängel nicht beseitigt waren.

Wie Reinhard Schrutzki gegenüber der Presse erklärte, zeige der Vorfall, wie wenig man sich auf die Sicherheitsbehörden verlassen könne. Man habe sich wirklich bemüht, eine Schadensbegrenzung einzuleiten. Jetzt wird man vom BKA verfolgt. Schrutzki: 'Wer wirklich als Betroffener von Computerkriminalität auf die Hilfe der Polizeibehörden angewiesen ist, der hat schlechte Karten.'

CLINCH / CRD 19880301 1903

**Bestellfetzchen 01/88**

*Die Datenschleuder* (8 Ausgaben)

Sozialabo für Schüler pipapo	DM 30.00
Standardabo	DM 60.00
Förderabo ab	DM 120.00

<u>Mitgliedschaft im CCC e.V. für 1 Jahr</u>	
Aufnahme-/Verwaltungsgebühr	DM 20.00
Schüler, Studenten etc	DM 60.00
Otto-Normaluser	DM 120.00
Fördermitglieder ab	DM 240.00

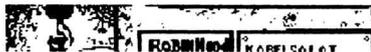
Die Hackerbibel Teil 1 DM 33.33

Parlacom - Studie DM 7.50

Der elektronische Kammerjäger DM 10.00

Aufkleber 'Kabelsalat ist gesund',  
Superluxussonderausführung mit  
unbeschränkter Haftung 3 Stück-Set  
DM 5.00

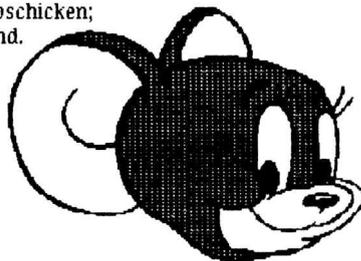
Summe DM



```

program Personenbogen;
uses CCC;
begin
readln(stift,Vorname);
readln(stift,Name);
readln(stift,Strasse );
readln(stift,Ort);
if neues Mitglied then begin
readln(stift,Telefon);
readln(stift,Geburtsdatum);
repeat
readln(stift,Zahlweise);
until Zahlweise in [ bar v-scheck
überweisung ];
end;
repeat
readln(stift,Zahlweise);
until Zahlweise in [ bar v-scheck
überweisung ];
bezahlen;
eintüten;
abschicken;
end.

```



# Ess Di Ai

**Lichtblitze zucken lautlos über dem Horizont von Capistrano. Hell aufleuchtend explodiert im selben Augenblick eine Rakete.**

Ursache war der Lichtblitz einer chemisch gepumpten Wasserstoff-Flour Laserkanone. Licht ist zur Waffe geworden. Dies ist nicht Science Fiction einer fremden Welt, sondern Alltag der Bewohner des kalifornischen Badeortes San Juan Capistrano. *Seit 1977 werden hier Hochenergielaser in militärischen Geheimprojekten als Strahlenwaffen erforscht*, und das nicht erst seit Reagans SDI-Plänen. Für das US-Navy Projekt „Sea Lite“, zur Strahlenverteidigung von atomgetriebenen Flugzeugträgern, testete die Firma TRW hier ihre chemischen Laser mit einer Leistung von mehr als zwei Megawatt. Im Jahre 1981 erprobten die USA den MIRACL (Mid-Infrared Advanced Chemical Laser). Dieser Laser hätte bei Leistungssteigerungen auf über zwanzig Megawatt die Potenz, sowjetische Atomraketen bereits in der Startphase über Distanzen von mehreren tausend Kilometern zu vernichten. Das Ziel ist der Erfolg des „Alpha“-Projekts. Den chemischen Laser samt Treibstoff (H,F), Optik und Steuerungsrechner so kompakt zu fertigen, daß er im Orbit stationiert werden kann. Das Projekt ist ein wesentliches Element der strategischen Verteidigungsinitiative Präsident Reagans.

---

## Röntgenlaser und EMP

---

Die Fletcher-Studie des ehemaligen US-Weltraumchefs, James Fletcher, kam zu dem Ergebnis, daß neue Technologien verfügbar werden, die einen Kraftakt der USA zur Verwirklichung der Defensiv-Strategie rechtfertigen. Initiator dieser neuen Technologien ist der als Vater der Wasserstoffbombe geltende Physiker Dr. Edward Teller. Unter seiner Anleitung wird der Röntgenlaser entwickelt. Aus einer Höhe von 80 km über dem Erdboden soll der Röntgenlaser durch die Energie einer Atombombe gespeist, feindliche Raketen auf tausende Kilometer Entfernung zerstören. Die Atomexplosion des Lasers wird neunmal stärker sein als die Atombombe, welche auf Hiroshima fiel.

Eine Studie des Pentagon kritisiert hingegen die Bemühungen des US-Militärs, Waffen und

Nachrichten-Elektronik vor dem gefürchteten elektromagnetischen Puls (EMP) zu schützen. Noch immer, so die Studie, könnten „einige Atomexplosionen“ in großer Höhe gewaltige EMPs auslösen und das nachrichtentechnische Nervensystem zerstören. Die Bemühungen der Militärs die Informationstechnologien des C3I (Command-, Control-, Communication-Intelligence) vor dem Chaosfaktor zu schützen, gelten den Wissenschaftlern schon wegen des „unzureichenden Verständnisses“ des EMP-Phänomens als nicht aussichtsreich. Die biologischen Konsequenzen eines EMP sind ebenfalls noch unkalkulierbar.

Tellers nuklear gepumpter Röntgenlaser paßt somit nicht in ein Konzept wie SDI. Heinar Kipphardt charakterisiert Edward Teller „In der Sache J. Robert Oppenheimer“ als einen Wissenschaftler der meint, „daß Entdeckungen weder gut noch böse sind, weder moralisch noch unmoralisch, sondern nur tatsächlich“. Teller ist überzeugt, „daß sie erst dann politische Vernunft annehmen, wenn sie wirklich tief erschrecken. Erst wenn die Bomben so groß sind, daß sie alles vernichten können, werden sie das tun“. Bertold Brecht wertet die Einstellungen von Wissenschaftlern mit den Worten seines Galilei: „Wer die Wahrheit nicht weiß, der ist bloß ein Dummkopf. Aber wer sie weiß und sie eine Lüge nennt, der ist ein Verbrecher. Wenn Wissenschaftler, eingeschüchtert durch selbstsüchtige Machthaber, sich damit begnügen, Wissen um des Wissens willen aufzuhäufen, kann die Wissenschaft zum Krüppel gemacht werden, und eure neuen Maschinen mögen nur neue Drangsale bedeuten. Ihr mögt mit der Zeit alles entdecken, was es zu entdecken gibt, und euer Fortschritt wird doch nur ein Fortschreiten von der Menschheit weg sein. Die Kluft zwischen euch und ihr kann eines Tages so groß werden, daß euer Jubelschrei über irgendeine neue Errungenschaft von einem universalen Entsetzensschrei beantwortet werden könnte.“

S. Stahl

# Keine Chance für Hacker (hehe)

## VAX-Encryption

Als in den ersten Januar Tagen der neue Software-Katalog von DIGITAL Equipment Corporation (DEC) in die Briefkästen der Kunden flatterte, bot sich auch das Software-Produkt VAX-Encryption zum Erwerb an. VAX-Encryption ist ein Software-Tool für die Verschlüsselung von Dateien zum Schutz gegen unerwünschtes Lesen.

VAX/VMS Encryption wurde nach den Empfehlungen der US-Normenbehörde National Bureau of Standards (NBS) entwickelt und erfüllt die Anforderungen des Data Encryption Standard (DES). Die Verschlüsselung erfolgt nach dem ANSI DEA-1 Algorithmus auf der Grundlage der FIPS-46 Spezifikation des NBS. Neben dem Cipher Block Chain Mode DESCBC ist sowohl der Electronic Code Book Mode DESECB als auch der 8-Bit Cipher Feedback Mode DESCFB anwendbar.

Wünscht ein VAX/VMS Benutzer die Verschlüsselung einer Datei, so geschieht dies direkt aus der Digital Command Language (DCL). Zuerst wird einmal der Encryption Key value definiert:

```
$ ENCRYPT/CREATE-KEY KEYNAME "Key value"
```

Der Key value ist das Codewort nachdem der Algorithmus die Datei verschlüsselt. Das Codewort sollte aus beliebig vielen Zahlen und Buchstaben bestehen, so z.B.:

```
$ ENCRYPT/CREATE-KEY GAGA "13 Affen haben 71 Bananen gern"
```

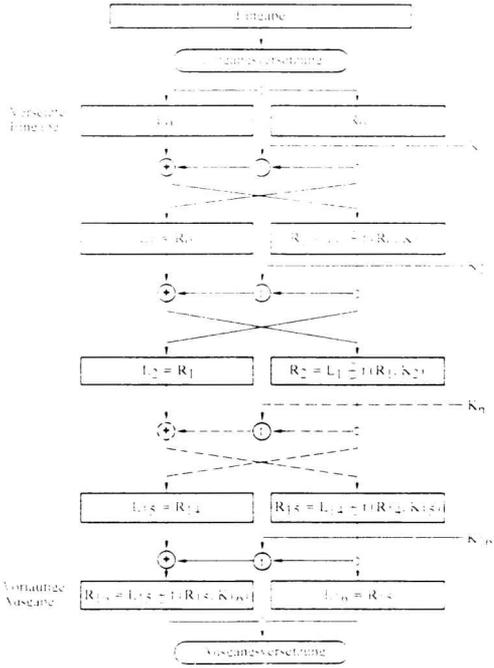
Encryption legt das Codewort wie folgt in der eigenen Process-Table ab:

```
ENCRYPT$KEY$GAGA = "Verschlüsselter Key value"
```

Systemweite Codewörter werden durch den Zusatzparameter /SYSTEM in die SYSTEM-TABLE definiert und sind so für jeden Benutzer erreichbar.

Abbildung rechts: Schema der Verschlüsselung beim DES-System. Dabei bedeutet L die linke Blockhälfte, R die rechte Blockhälfte, als  $K_1$  bis  $K_{16}$  sind die sechzehn Unterschlüssel bezeichnet, die aus dem Gesamtschlüssel abgeleitet werden, der aus 56 Dualzeichen besteht. Die Abkürzung f deutet den Verrechnungsprozess an. (Nach G. Herrmann »Datensicherheit durch Verschlüsselung«.

IBM



Dieses erfordert jedoch das SYSNAM-Privileg. Durch den Parameter /ALGORITHMUS= können die verschiedenen oben erklärten Verschlüsselungsmodi gewählt werden. Die Standardeinstellung ist DESCBC. Dateien werden nun wie folgt verschlüsselt:

```
$ ENCRYPT FILENAME KEYNAME !Also so:
```

```
$ ENCRYPT FILENAME GAGA
```

Hierdurch werden die gesamten Inhalte der Datei sowie separat gespeicherte Zusatzinformationen wie Satzstruktur, ursprüngliches Erstellungsdatum und ursprünglicher Dateiname kodiert. Dies ist allerdings nur der Fall, wenn mit dem Parameter /OUTPUT=FILENAME die gleiche Datei mit der gleichen Versionsnummer angesprochen wird, ansonsten wird eine völlig neue Datei erzeugt. Die Dateiattribute werden ebenso wie die ursprünglichen Dateiinhalte bei der Entschlüsselung wiederhergestellt.

\$ DECRYPT FILENAME KEYNAME

Der Eintrag des verschlüsselten Keyvalues in die Process-Table wird durch dieses DCL Kommando gelöscht:

\$ ENCRYPT/REMOVE-KEY KEYNAME

Zur Installation dieses Software-Produkts werden folgende Dateien benötigt:

SYSSSHARE: ENCRYPshr.EXE 85 BLOCKS;  
SYSSSYSTEM: ENCRYPfac.EXE 16 BLOCKS;  
SYSS\$MANAGER:ENCRYPT-START.COM 3 BLOCKS;

sowie die VMS-HELP-Library ENCRYPT.HLP, welche in das VMS-HELP integriert wird.

Bedauerlich an diesem faszinierenden Software-Tool ist jedoch die Tatsache, dass es für normal Sterbliche nicht zu haben ist. Schon die Preisliste des DEC-Katalogs verrät, daß dieses „Produkt nur im Rahmen von Projekten angeboten“ wird.

Ein DEC-Vertreter bezog zu dieser Produktpolitik auf dem letzten DECUS-LUG Treffen in Hamburg Stellung: VAX-Encryption ist eine für das Militär gedachte Entwicklung, welche nicht in die Hände des Ostblocks fallen darf. Daher wacht der CIA über den Anwenderkreis dieses Tools. DEC ist verpflichtet nur Kunden mit ENCRYPT zu beliefern, die keine potentiellen Verbindungen in den Ostblock besitzen.

Ein weiterer Grund ist laut DEC-Vertreter die Gefahr, daß Hacker mit VAX-Encryption Unsinn treiben könnten und die Sicherheit von Systemen und Datenbeständen in Frage stellen würden.

Sicherlich ist die Verschlüsselung von Daten nur so sicher, wie die Aufbewahrung des geheimen Schlüssels sicher ist. Auffgefallen ist bei VAX-Encryption, daß das geheime Codewort zwar verschlüsselt in der Process-Table steht, jedoch auch in Klartext im Recall-Buffer zu finden ist. Für Hacker also kein Problem über den VMS SYSTEM-ANALYSER die Codewörter anderer Benutzer in Erfahrung zu bringen.

Sicherlich sollte DEC seinen Werbeslogan „Keine Chance für Hacker“ nochmal überdenken.

S.Stahl

# Im Zentrum der Spionage

A	E	I	N	R	S	Code			
0	1	2	3	4	5	6			
A	B	C	D	F	G	H	I	K	L
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
M	O	P	Q	S	T	U	V	Zahl	
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
.	+	-	:	()	Y	W	X	Y	Z
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

244	Code	245	Code
246	Code	247	Code
248	Code	249	Code
250	Code	251	Code
252	Code	253	Code
254	Code	255	Code
256	Code	257	Code
258	Code	259	Code
260	Code	261	Code
262	Code	263	Code
264	Code	265	Code
266	Code	267	Code
268	Code	269	Code
270	Code	271	Code
272	Code	273	Code
274	Code	275	Code
276	Code	277	Code
278	Code	279	Code
280	Code	281	Code
282	Code	283	Code
284	Code	285	Code
286	Code	287	Code
288	Code	289	Code
290	Code	291	Code
292	Code	293	Code
294	Code	295	Code
296	Code	297	Code
298	Code	299	Code
300	Code	301	Code
302	Code	303	Code
304	Code	305	Code
306	Code	307	Code
308	Code	309	Code
310	Code	311	Code
312	Code	313	Code
314	Code	315	Code
316	Code	317	Code
318	Code	319	Code
320	Code	321	Code
322	Code	323	Code
324	Code	325	Code
326	Code	327	Code
328	Code	329	Code
330	Code	331	Code
332	Code	333	Code
334	Code	335	Code
336	Code	337	Code
338	Code	339	Code
340	Code	341	Code
342	Code	343	Code
344	Code	345	Code
346	Code	347	Code
348	Code	349	Code
350	Code	351	Code
352	Code	353	Code
354	Code	355	Code
356	Code	357	Code
358	Code	359	Code
360	Code	361	Code
362	Code	363	Code
364	Code	365	Code
366	Code	367	Code
368	Code	369	Code
370	Code	371	Code
372	Code	373	Code
374	Code	375	Code
376	Code	377	Code
378	Code	379	Code
380	Code	381	Code
382	Code	383	Code
384	Code	385	Code
386	Code	387	Code
388	Code	389	Code
390	Code	391	Code
392	Code	393	Code
394	Code	395	Code
396	Code	397	Code
398	Code	399	Code
400	Code	401	Code
402	Code	403	Code
404	Code	405	Code
406	Code	407	Code
408	Code	409	Code
410	Code	411	Code
412	Code	413	Code
414	Code	415	Code
416	Code	417	Code
418	Code	419	Code
420	Code	421	Code
422	Code	423	Code
424	Code	425	Code
426	Code	427	Code
428	Code	429	Code
430	Code	431	Code
432	Code	433	Code
434	Code	435	Code
436	Code	437	Code
438	Code	439	Code
440	Code	441	Code
442	Code	443	Code
444	Code	445	Code
446	Code	447	Code
448	Code	449	Code
450	Code	451	Code
452	Code	453	Code
454	Code	455	Code
456	Code	457	Code
458	Code	459	Code
460	Code	461	Code
462	Code	463	Code
464	Code	465	Code
466	Code	467	Code
468	Code	469	Code
470	Code	471	Code
472	Code	473	Code
474	Code	475	Code
476	Code	477	Code
478	Code	479	Code
480	Code	481	Code
482	Code	483	Code
484	Code	485	Code
486	Code	487	Code
488	Code	489	Code
490	Code	491	Code
492	Code	493	Code
494	Code	495	Code
496	Code	497	Code
498	Code	499	Code
500	Code	501	Code
502	Code	503	Code
504	Code	505	Code
506	Code	507	Code
508	Code	509	Code
510	Code	511	Code
512	Code	513	Code
514	Code	515	Code
516	Code	517	Code
518	Code	519	Code
520	Code	521	Code
522	Code	523	Code
524	Code	525	Code
526	Code	527	Code
528	Code	529	Code
530	Code	531	Code
532	Code	533	Code
534	Code	535	Code
536	Code	537	Code
538	Code	539	Code
540	Code	541	Code
542	Code	543	Code
544	Code	545	Code
546	Code	547	Code
548	Code	549	Code
550	Code	551	Code
552	Code	553	Code
554	Code	555	Code
556	Code	557	Code
558	Code	559	Code
560	Code	561	Code
562	Code	563	Code
564	Code	565	Code
566	Code	567	Code
568	Code	569	Code
570	Code	571	Code
572	Code	573	Code
574	Code	575	Code
576	Code	577	Code
578	Code	579	Code
580	Code	581	Code
582	Code	583	Code
584	Code	585	Code
586	Code	587	Code
588	Code	589	Code
590	Code	591	Code
592	Code	593	Code
594	Code	595	Code
596	Code	597	Code
598	Code	599	Code
600	Code	601	Code
602	Code	603	Code
604	Code	605	Code
606	Code	607	Code
608	Code	609	Code
610	Code	611	Code
612	Code	613	Code
614	Code	615	Code
616	Code	617	Code
618	Code	619	Code
620	Code	621	Code
622	Code	623	Code
624	Code	625	Code
626	Code	627	Code
628	Code	629	Code
630	Code	631	Code
632	Code	633	Code
634	Code	635	Code
636	Code	637	Code
638	Code	639	Code
640	Code	641	Code
642	Code	643	Code
644	Code	645	Code
646	Code	647	Code
648	Code	649	Code
650	Code	651	Code
652	Code	653	Code
654	Code	655	Code
656	Code	657	Code
658	Code	659	Code
660	Code	661	Code
662	Code	663	Code
664	Code	665	Code
666	Code	667	Code
668	Code	669	Code
670	Code	671	Code
672	Code	673	Code
674	Code	675	Code
676	Code	677	Code
678	Code	679	Code
680	Code	681	Code
682	Code	683	Code
684	Code	685	Code
686	Code	687	Code
688	Code	689	Code
690	Code	691	Code
692	Code	693	Code
694	Code	695	Code
696	Code	697	Code
698	Code	699	Code
700	Code	701	Code
702	Code	703	Code
704	Code	705	Code
706	Code	707	Code
708	Code	709	Code
710	Code	711	Code
712	Code	713	Code
714	Code	715	Code
716	Code	717	Code
718	Code	719	Code
720	Code	721	Code
722	Code	723	Code
724	Code	725	Code
726	Code	727	Code
728	Code	729	Code
730	Code	731	Code
732	Code	733	Code
734	Code	735	Code
736	Code	737	Code
738	Code	739	Code
740	Code	741	Code
742	Code	743	Code
744	Code	745	Code
746	Code	747	Code
748	Code	749	Code
750	Code	751	Code
752	Code	753	Code
754	Code	755	Code
756	Code	757	Code
758	Code	759	Code
760	Code	761	Code
762	Code	763	Code
764	Code	765	Code
766	Code	767	Code
768	Code	769	Code
770	Code	771	Code
772	Code	773	Code
774	Code	775	Code
776	Code	777	Code
778	Code	779	Code
780	Code	781	Code
782	Code	783	Code
784	Code	785	Code
786	Code	787	Code
788	Code	789	Code
790	Code	791	Code
792	Code	793	Code
794	Code	795	Code
796	Code	797	Code
798	Code	799	Code
800	Code	801	Code
802	Code	803	Code
804	Code	805	Code
806	Code	807	Code
808	Code	809	Code
810	Code	811	Code
812	Code	813	Code
814	Code	815	Code
816	Code	817	Code
818	Code	819	Code
820	Code	821	Code
822	Code	823	Code
824	Code	825	Code
826	Code	827	Code
828	Code	829	Code
830	Code	831	Code
832	Code	833	Code
834	Code	835	Code
836	Code	837	Code
838	Code	839	Code
840	Code	841	Code
842	Code	843	Code
844	Code	845	Code
846	Code	847	Code
848	Code	849	Code
850	Code	851	Code
852	Code	853	Code
854	Code	855	Code
856	Code	857	Code
858	Code	859	Code
860	Code	861	Code
862	Code	863	Code
864	Code	865	Code
866	Code	867	Code
868	Code	869	Code
870	Code	871	Code
872	Code	873	Code
874	Code	875	Code
876	Code	877	Code
878	Code	879	Code
880	Code	881	Code
882	Code	883	Code
884	Code	885	Code
886	Code	887	Code
888	Code	889	Code
890	Code	891	Code
892	Code	893	Code
894	Code	895	Code
896	Code	897	Code
898	Code	899	Code
900	Code	901	Code
902	Code	903	Code
904	Code	905	Code
906	Code	907	Code

# Geheime Nachrichten-Technik



## Im Kampf um die Information

**Neu im Medienarchiv der DATENSCHLEUDER ist das „Handbuch für den privaten Nachrichtenschutz“. „Nachrichtenwaffen“ prangt rot auf dem schwarzen Umschlag. Das Inhaltsverzeichnis weist mehrere Symbole für den Schwierigkeitsgrad auf. Schließlich sind außer allgemein verständlichen Verfahren wie zwei Seiten alltagstaugliche Geheimtintenauflistung und Postfallenbeschreibungen auch moderne mathematische Chiffrierverfahren erklärt.**

Die Privatstudie mit © by Reb Harbinger von 1986 umfaßt gut 300 Seiten. Mengenmäßig wäre das – nur als Maß für die gegenwärtig verfügbare Datentechnologie, keine Bestellungen bitte, da nicht vorhanden – eine geschumpft volle 720 Kilobyte-Diskette für die übliche kleine Tasche in Jacke oder Hemd (nicht auf die Daten setzen!).

---

### Ein Einleitungs-Abschnitt: „Die USA“

---

Der erste Absatz wird jetzt unverändert zitiert, danach werden verschiedene Informationen aus der Studie assoziativ aktualisiert:

In den Vereinigten Staaten ist für die verschlüsselte Datenübertragung im „privaten“ Bereich (z. B. für Banken) von Gesetz wegen das sog. „DES-System“ (Data Encryption System) vorgeschrieben. Es wurde von der Firma IBM, ursprünglich unter der Bezeichnung „Lucifer“, entwickelt.

Lucifer bezeichnet historisch den gefallenen Engel, der den Menschen das Licht (Erleuchtung?) brachte. Die „National Security Agency“ (NSA) – der größte technische Nachrichtendienst der westlichen Welt, über den LeserInnen der oben genannten Privatstudie im Selbstverlag weiteres erfahren können – hat die Annahme dieses Systems für den zivilen Sicherheitsgebrauch durchgesetzt. So geschehen, weil das „DES-System“ noch unterhalb der Grenze der für die NSA überwindbaren liegt.

DES verschlüsselt mittels eines 64 Bit-Blocks und benutzt vom Schlüssel 56 Bit.

Auf dem Chaos Communication Congress Ende 1987 dienten übliche Domestos-Maschinen als Rechenknechte für das dort vorgeführte in der BRD entwickelte DES-Programm. DES wurde dort nur als sicher in Verbindung mit einem zusätzlich ge-

sicherten als Public Domain erhältlichem Datenschrumpfprogramm erachtet.

Bezeichnenderweise wurde es zu DES-Planungszeiten IBM untersagt, einen Computer mit einer längeren und damit noch schwieriger zu überwindenden Schlüssellänge als 64 bit herzustellen (ein 128 bit Gerät lief im Versuch). Hätte IBM sich nicht an diese Auflage gehalten, der Export dieser Computer wäre untersagt worden, mit Hilfe der „ITAR“-Gesetze („International Traffic in Arms“), mit denen auch die Ausfuhr von Computertechnologie und Software geregelt wird.

Die Überlebensdauer von „DES“ scheint abgelauten, da Fachleute sie auch im kommerziellen Bereich mit fünf, höchstens acht Jahren angeben.

Vergleichsweise könnten schon entsprechend viele über Transputer europäischer Technologie verschaltete Heimcomputer von sonstwoher in den Gigaflop-Bereich dringen, der zu praktikabler DES-Analyse wohl benötigt würde.

In früheren Jahren wurden sogar Veröffentlichungen über Entwicklungen von „sicheren“ Schlüsselssystemen – wie z. B. dem „Public Key“, von Hellman und Diffie – nach dem Kriegsgeräte-Kontrollgesetz („Munition Control Act“) zunächst von staatlicher Genehmigung abhängig gemacht. Inzwischen wurden diese Bestimmungen gelockert, so daß dieses System im Vertragsdruck in der BR Deutschland ausführlich behandelt werden kann.

---

### Ein paar weitere Infos aus dem Werk

---

... Am 1. Juli 1948 gab der Nationale Sicherheitsrat der USA mit seiner „Intelligence Directive“ (NSCID) die ersten Richtlinien für den gesamten Sicherheitsbereich heraus, in denen auch die Überwachung aller derjenigen europäischen Nachrichtenverbindungen festgelegt wurde, in denen sicherheitsrelevante Meldungen mit militärischem, politischem, wissenschaftlichem oder wirtschaftlichem Inhalt enthalten sein „könnten“ („...which may concern information.“).

... Durch die Unterschrift unter ein Codewort (einer muß es ja wissen) besiegelte am 24. Oktober 1952 ein amerikanischer Präsident die „Geburtsurkunde“ der National Security Agency (NSA).

...Sämtliche „Ziele“ der US Nachrichtenaufklärung sind aktuell in TEXTA, einer Art „Bibel“, vernetzt

erfaßt.

...Lt. einiger hier zugänglicher Untersuchungen betreibt jedoch „die Sowjetunion heute die größte Nachrichten-Aufklärungs-Organisation der Welt“.

...Seit Mitte der 70er Jahre sind brieftaschengroße Heimatfunkstellen im Einsatz, deren frequenzhüpfenden Signale in örtlichen Radiosendungen der Gegenseite verborgen (sub carrier) und wieder herausgefiltert werden konnten und umgekehrt via Satellit.

...In der BRD unterliegen Hersteller bei ihren Entwicklungen keinen Baubeschränkungen. Die Inlandsüberwachung von Nachrichtenverbindungen wird über die Einrichtungen bei den Knotenämtern der Deutschen Bundespost durchgeführt (siehe auch das Kapitel „Postkontrolle“).

...In Österreich ist die Situation entspannter. Geräte zur Erzeugung von Schlüsseln der höchsten Sicherheit werden produziert.

...Die Schweiz stellt seit längerer Zeit Nachrichtenhöchstleistungsgeräte her. Zu Zeiten des 2. Weltkrieges gab es nur in der Schweiz keine Beschränkungen für den Nachrichtenschutz. Bitte sich vorzustellen: Die DDR als Demokratie nach Schweizer Vorbild bis 1990.

---

## Verschlüsseln mit Zettel und Stift

---

Einen wichtigen Ausblick schildert der Autor: Schutzmaßnahmen im Privatbereich könnten so selbstverständlich wie das Verschießen eines Briefumschlages werden. Zu kurz kommt, daß für die neuen Datendienste fast jeder handelsübliche Computer entsprechende Sicherungsmöglichkeiten bietet.

Die verschiedensten Verschlüsselungsverfahren mit Zettel und Stift werden vorgestellt. Die meisten sind zwar gut beschrieben, aber recht kompliziert im Vergleich zu dem einfachen, im Buch „Im Zentrum der Spionage“ (ISBN 3-7758-1141-9) abgebildeten Verfahren des Mfs (DDR): die häufigen Buchstaben AEINRS werden durch eine einzige Ziffer (0..5) dargestellt, die 6 steht für Code. Drei Ziffern markieren einen Begriff der hundertstelligen Jargon-Liste und die anderen Zeichen werden durch zwei Ziffern dargestellt. Die Zahlenverteilung zwischen ein-, zwei- und dreistelligen Zahlen bei der Schlüsselvergabe sollte für Rauschen im Chi-Text sorgen (siehe Abbildungen).

Da die hundert häufigsten Wörter knapp die Hälfte eines Textes ausmachen und die häufigsten Buchstaben durch eine Ziffer dargestellt werden, verkürzt und verschlüsselt dieses Verfahren zugleich.

Das modernste in der Studie für privaten Nachrichtenschutz geschilderte teilautomatisierte Verfahren ist dagegen die Grundkonzeption eines Verschlüsselungsprogrammes mithilfe eines Taschenrechners ab Generation TI 57.

Ein PC oder HC mit Transputer dran und die Nutzung der Rechenkapazität zum Huffman-Coding oder der Schlüsselbildung aus vereinbarten Bitwürfelregionen von Mandelbrotzufällen u.a.m. fehlen.

Aber die veraltete Mikropunktherstellung wird erklärt.

Die vom Ostblock ausgeführte Mikrat-Kamera ist 25 mm kurz, 15 mm schmal und 5 mm flach. Die etwa 2 mm starke (Öl-)Linse verkleinert bis 1:1000. Dahinter die 15er Rundkassette. Das bringt gut beleuchtete Objekte etwa im Meterabstand auf den knapp mm-grossen schwarzen Punkt.

Hierzulande kann nach dem – fast traditionellen – ersten Schritt MINOX-Verkleinerung von 8,\*11“ auf 8\*11 mm mit handelsüblicher Mikrofilmtechnologie (z. B. FUJI 850 Linien/mm) punktuell weiterverkleinert werden.

Zum Vergleich: Laserdrucker bieten derzeit theoretisch 12 Linien/mm (300 dpi); oft ist der Toner grober (der SLM804 ist fein). Die besprochene Privatstudie würde gerade noch lesbar im A6-Format auf 40 doppelseitig belassene A4-Blätter passen.

Auch groschengrosser Mehrfach-Druck ist möglich.

---

## Im Kapitel „Postüberwachung“ schließlich...

---

...wird geschildert, wie es gemacht wird und was mensch dagegen tun kann.

Neben den Trocken-Naß-Dampf-Öffnungsverfahren wird auch das einfache Abziehen und Wiederaufkleben von als Postfalle aufgebrachten Klar-sichtklebestreifen mittels Tetrachlorkohlenstoff (scheitert bei dehn/reißbarem Matt-Acetatband) beschrieben. Lehrreich sind geschilderte kleine Dienst-Pannen, wenn etwa im verposteten sorgfältig wiederverschlossenen Umschlag nur die Kontrollkopie lag und der Empfänger sich wunderte.

Die Studie beschließt mit dem heiklen Thema „Längstwellen“. Gehirn-Manipulation vermittelt langsam gepulster Funkwellen?

Der Leiter der Forschungsabteilung am Pettis Memorial Veterans Hospital in Kalifornien hatte Versuche mit einem aus der UdSSR stammenden „LIDA-Gerät“ durchgeführt. In der UdSSR wurde schon seit Jahren das „LIDA-Gerät“ zur „Ruhigstellung von Patienten, anstelle von Tranquilizern,



# Modem-Workshop auf dem CCC 87

## Entwicklung eines zulassungsfähigen galvanisch gekoppelten Modems

Der CCC plant, eine Arbeitsgruppe ins Leben zu rufen, die im Lauf des nächsten Jahres bis zur entgeltlichen Festlegung der Zulassungsbedingungen für teilnehmereigene Modems ein zulassungsfähiges, galvanisch gekoppeltes Modem entwickelt.

Galvanisch gekoppelt bedeutet, daß das Modem im Gegensatz zu einem Akustikkoppler elektrisch mit der Telefonleitung verbunden ist. Für dieses Modem soll eine Seriezulassung beantragt werden; die Finanzierung derselben soll eventuell eine Zeitschrift übernehmen. Das Modem soll (von selbiger Zeitschrift) als Bausatz ausgeliefert und dann zur Endkontrolle nach Hamburg geschickt werden. In Hamburg wird beim CCC getestet, ob das Modem der Seriezulassung entspricht, und mit dem FZZ-Aufkleber versehen. Die Käufer des Bausatzes sind also die „Fertigung“; der CCC übernimmt gegen geringe Gebühr lediglich die Endkontrolle.

In den nächsten Wochen soll geprüft werden, ob ein solches Vorgehen rechtlich möglich ist. Die Kosten für eine Seriezulassung liegen bei etwa 20.000 DM.

Dieser Betrag müßte von einer Firma oder Zeitschrift aufgebracht werden, die dafür die Vertriebsrechte an den Modembausatz erhält.

### Modemminimalversion

Die größten Probleme liegen bei der „Zulassungsfähigkeit“ des Modems. Die Post wehrt sich mit Händen und Füßen gegen alles, was in dieser Richtung von privaten Anwendern unternommen wird. Die entgeltlichen Zulassungsbedingungen sind nicht bekannt, lediglich vorläufige Richtlinien sind verfügbar. Zunächst soll eine „Minimalversion“ des Modems entwickelt werden, die möglichst wenige Streitpunkte, die bei der Zulassung entstehen könnten (Hayes-Befehlssatz etc), streift. Sie soll zum legalen, kostenkünstigen Betrieb einer Mailbox ausreichen.

Die Entwicklungszeit hängt im wesentlichen davon ab, wie schnell die rechtliche Lage und die Bedingungen für eine Zulassung vor dem Europäischen Gerichtshof und bei der Bundespost endgültig geklärt sind.

TRE/PKY

## Bitnapping Party V1.0

Die Ermittlungen gegen Art d'Ameublement und Teile der Bielefelder Scene sind abgeschlossen. Das Verfahren wurde eingestellt, die Kosten werden von der Staatskasse getragen. Schadensersatzforderungen wegen der Beschlagnahme (=Anwaltskosten) werden ebenfalls von der Staatskasse getragen. Quot erat - nochmal - quod erat expectaum!

CLINCH/CHAOS/PADELUNI/07.02.88/22:43/324 Z.

## Kurzmeldung

Während des letzten Pariser „Salon du Livre“ bildete sich eine Gruppe, die den Kampf gegen die Zensur aufnahm: „informel Renvoyons la censure“. Das erste Bulletin mit Nachrichten aus der nicht nur französischen Welt gewisser großer Brüder: Difpop, 14, rue de Nanteuil, F 75015 Paris.

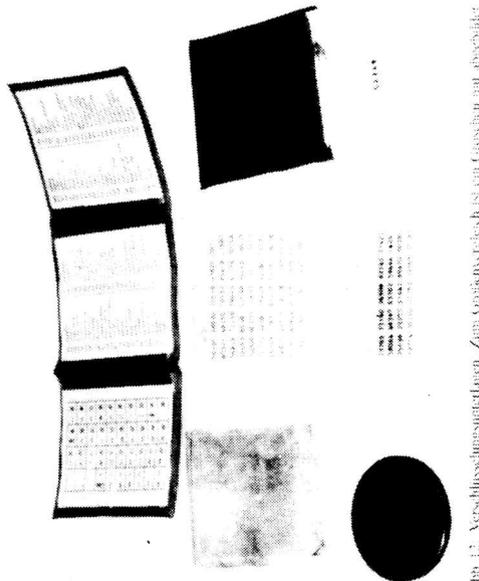


Abb. 12. Verschönerungsunterlagen. Zum Copyrightrecht ist ein Gesetzbuch mit abhebbarer

# EARN

## oder das Erste Außerirdische Regional Netz

**Vor einigen Wochen entdeckte ich, daß an meiner Universität ein Anschluß an EARN existiert. Ein Bekannter lieh mir sein Login samt Passwort und los ging es.**

Als erstes stürzte ich mich auf das Terminal, eine Siemensanlage unter dem VM/CMS Betriebssystem. Nach dem Einloggen tippte ich erstmal SETUP NETZE um das Netz zu aktivieren. Ab da begannen die Schwierigkeiten. Mein erster Befehl, den ich an den EARN-Knoten absendete war /signup Vorname Nachname. Damit meldet man sich bei DEARN als Benutzer des InterChat an. Nach meinem Handbuch hätte jetzt die Meldung kommen müssen, daß man sich freut, mich bei InterChat begrüßen zu dürfen. Darauf seelisch eingestellt, war die Meldung 'You banned from this Relay' ein Schock. Unter Relay versteht man die einzelnen Knoten der Datennetze, die so aufgebaut sind wie EARN bzw. das US-Gegenstück BITNIC.

Nach Anfragen beim Operator bekam ich zu hören, daß ich wohl gegen die EARN-Richtlinien verstoßen habe. Mit diesem Aha-Erlebnis wurde ich bei dem Besitzer des Login vorstellig. Er war genau einmal bei EARN gewesen, und da hatte er nichts getan. Eine suspekte Angelegenheit. Glücklicherweise bekam ich zwei Tage später durch eine Vorlesung ein eigenes Login für die Siemens.

Ein weiterer Versuch, mich bei DEARN einzuloggen brachte den gewünschten Erfolg. Auch der nächste Befehl - /signon Nickname channel - klappte hervorragend. Dann brach das Chaos auf meinem Bildschirm aus. Irgendwie sah es aus, als würden hunderte von Leuten gleichzeitig in einer Mailbox miteinander reden. Nun, es waren etwa 30 Leute, die sich eingeloggt hatten.

---

### Something about EARN

---

EARN ist ein europäisches Datennetz zum Austausch von Informationen und Programmen. Praktisch heißt das, man kann auf dem Netz direkt mit anderen Leuten chatten. Nicht nur mit Leuten, die sich bei EARN-Relays einloggen, sondern mit jedem, der sich an einem Relay einloggt, da zu anderen Netzen Querverbindungen existieren, weltweit etwa 1300. Neben Europa und USA auch Exoten wie Canada, Mexiko, Israel und Japan. Allerdings ist das zu einem gewissen Maße Theorie,

da die Netze eine nette Eigenschaft haben: Sie brechen gern zusammen. Zwischen den Relays liegen die Kabel bzw. Satellitenverbindungen, die allseits bekannten Links, und die beliebteste Fehlermeldung lautet 'Link Failure on xxxxx to yyyy path' (Kurz LF). Wer einen EARN-Anschluss benutzen kann, sollte sich von EARN die Hilfsliste schicken lassen. Auf gut VM/CMS heißt das: 'Tell Relay at DEARN /help'.

Zum Beispiel kann man mit /who abfragen, wer sich gerade auf EARN aufhält. Diese Informationen sind sehr strukturiert. Jemand von 'TAUrelay' kommt aus Israel. Jemand von 'Germany' kommt aus Deutschland (oder auch nicht). Jemand mit der Meldung 'Geneva' kommt meistens aus Irland. Zum Reden stehen die 'Public Channels' zu Verfügung. Das sind die Kanäle 0 bis 99. Will man privater reden, wechselt man zu einem Kanal zwischen 100 und 999. Diese werden bei Abfragen von /who nicht angegeben. Es gibt noch die Kanäle zwischen 1000 und 9999. Aber die sind nur besonderen Leuten vorbehalten.

---

### Die Anstandsregeln

---

Es gibt auch Richtlinien zur Benutzung von EARN:

- man darf nicht auf einen privaten Kanal wechseln, wenn dieser besetzt ist
- man darf keine Zeichensatz-Bilder schicken
- man darf nicht hart fluchen und schmutzige Witze erzählen
- man sollte Englisch reden
- man darf nicht hacken.

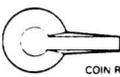
Es gibt noch andere Möglichkeiten auf EARN. Zum Beispiel kann man sich auch an andere Relays wenden. Man darf sich zwar nicht einloggen, aber man kann erfragen, wer sich dort so tummelt. Möchte man jemanden anchatten, kann man ihn dann über BITNIC/UNINET rufen. Dafür tippt man einfach 'Tell UserId at Standort'.

Auf diese Weise erreicht man auch Leute, die normalerweise nicht in EARN sind. Derzeit ist das z.B. die einzige Möglichkeit, das Wetter in Tokyo zu erfragen. Aber man kann natürlich auch Mailbox-ähnliche Systeme erreichen. Das bekannteste ist da wohl CSNEWS at MAINE. Dort kann man sich alles schicken lassen, von PD-Software bis zum Gedicht des Tages. Ein andere Box ist UH-INFO, mit den Subservern Arpanet und Atarinet.

Anfang Dezember '87 wurde der Deutsche Hauptnoten von Darmstadt nach Bonn verlegt. Außerdem wurde die Leitungen von 2400 Baud auf 9600 Baud erhöht. Nachdem DEARN wieder aktiv war, merkte man das sofort: Die LF kamen viel schneller. Geschwindigkeit ist bei EARN so eine Sache. Man kann Glück haben, und die Antwort ist vor der Frage wieder da. Nachmittags dauert es 5 Minuten, bis man eine Antwort bekommt. Dafür hat man morgens ein reines Vorort-Gespräch. Nur Deutsche, Bayern und Holländer.

## Der XMAS-Virus

In der zweiten Dezemberwoche kan es auf dem Relay zum ersten GAV (Größter Anzunehmender Vireneinsatz). An einem kalten Donnerstagmorgen

<b>1 STOP</b> <b>2 LISTEN FOR TONE</b> <b>3 DEPOSIT COINS</b>		5-10-25 U.S. COINS ONLY  COIN RELEASE												
<b>FOR LOCAL CALLS</b> 1. WAIT FOR DIAL TONE 2. DEPOSIT 25¢ U.S. COINS ONLY 3. DIAL NUMBER	<b>LONG DISTANCE &amp; DIRECTORY ASSISTANCE</b> PLEASE SEE INSTRUCTIONS BELOW	<b>EMERGENCY 0</b> 1. WAIT FOR DIAL TONE 2. DIAL OPERATOR NO COINS NEEDED FOR OPERATOR												
(503) 642-7672														
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>ABC 2</td> <td>DEF 3</td> </tr> <tr> <td>GHI 4</td> <td>JKL 5</td> <td>MNO 6</td> </tr> <tr> <td>PQRS 7</td> <td>TUV 8</td> <td>WXYZ 9</td> </tr> <tr> <td>* (Star)</td> <td>OPER 0</td> <td>II (End)</td> </tr> </table>			1	ABC 2	DEF 3	GHI 4	JKL 5	MNO 6	PQRS 7	TUV 8	WXYZ 9	* (Star)	OPER 0	II (End)
1	ABC 2	DEF 3												
GHI 4	JKL 5	MNO 6												
PQRS 7	TUV 8	WXYZ 9												
* (Star)	OPER 0	II (End)												
														
<b>FOR LONG DISTANCE CALLS</b> LISTEN FOR DIAL TONE DIAL AS SHOWN BELOW														
DO NOT DEPOSIT COINS UNTIL REQUESTED U.S. COINS ONLY	STATION TO STATION ALL OTHER CALLS DIRECTOR ASSISTANCE	INSIDE 903 AREA OUTSIDE 903 INSIDE 903 AREA OUTSIDE 903 INSIDE 903 AREA OUTSIDE 903												
		1- NO AREA CODE - NO 0- NO AREA CODE - NO OPERATOR WILL COME ON LINE AFTER NUMBER IS DIALED OPERATOR ASSISTED RATES WILL APPLY 1- 555-1212 1- AREA CODE - 555-1212												

bekam ich ein File names XMAS. In meinem jugendlichen Leichtsinn startete ich es. Erst sah ich einen Weihnachtsbaum und dann zirka 30 Fileende-Befehle. Das Programm ging meine Namensliste (diese existiert auf allen VM/CMS Rechnern und kann erweitert werden) durch und sendete sich selbst an die Leute.

Es gibt zwei Möglichkeiten, mit XMAS umzugehen. Entweder man läßt ihn gewähren und hat dann eine formatierte Platte. Oder man drückt Reset, dann braucht man eine Stunde, bis man durch einen Operator wieder Zugang zu seinem Rechner hat. 24 Stunden später konnte man sich einloggen wo man wollte, egal ob Europa oder USA, alles redete über XMAS und wünschte dem Programmierer wenig Nettos. Die Variablenamen waren übrigens Deutsch.

In den folgenden Tagen mußte man das Relay in Ruhe lassen, da durch das ständige Übertragen von XMAS das Netz stark verlangsamt wurde. Interessant zu bemerken: Eine Warnung in die USA hat die Operatoren dazu veranlaßt, in die Header der Relay-Messages eine Warnung einzubauen. Eine Warnung an den Deutschen Operator brachte keine Reaktion.

## Wer gEARN möchte

Der Zugang zu EARN wird in Deutschland ziemlich unterschiedlich gehandhabt. In Hannover und Hamburg wird dieser Zugang generell nicht erlaubt. In Heidelberg und Oldenburg kann jeder Student ans Netz. Sinnlos ist EARN sicher nicht. Man lernt Leute kennen und man bekommt Informationen. Wer allerdings auf billige Software hofft, hat keine Chance. Der normale Chatter ist ein Student der Naturwissenschaften ohne Computer. Sie kennen zum Teil nicht mal den Unterschied zwischen Bit und Byte. Aus manchen Universitäten und Instituten schalten sich zu mehr als 80% nur Mädchen zu. Komisch, wenn man bedenkt, wie selten diese an Computern zu finden sind.

Falls ihr mehr über EARN wissen wollt: Ich bin ganz einfach zu erreichen: Tell 98B030 at DOLUNI1 Text. Dann habt ihr mich meistens am Hörer. Es sei den ihr bekommt wieder ein LF on DHVRRZNI to DOLUNI1 path. Dann habt ihr Pech gehabt.

Terra

**TOPNEWS**

**NEU!**

Digital

**UNTERHALTUNG**

# BKA unter Fahndungsdruck

**CCC (Hamburg/Wiesbaden) - Über vier Monate sind vergangen, seitdem das Bundeskriminalamt (BKA), mit in der Bundesrepublik beispiellosen nächtlichen Hausdurchsuchungen, die Jagd auf vermeintliche Hacker beim Hamburger Chaos Computer Club e.V. (CCC) eröffnete.**

Mitte September trat der Club mit Informationen an die Öffentlichkeit, die ein eklatantes Sicherheitsloch in einem Großrechnerbetriebssystem der Firma Digital Equipment belegten. „Hacker“ hatten sich an den Club gewandt, nachdem es ihnen gelang, in circa 135 Computersysteme des wissenschaftlichen Informationsnetzes der Luft- und Raumfahrt sowie der Hochenergiephysik einzudringen.

Mittels sogenannter „Trojanischer Pferde“ untergruben sie die Sicherheitsroutinen und installierten unter anderem Programme, die die Kennworte aller Nutzer auskundschafteten. Betroffen von diesem „Hack“ waren neben der amerikanischen Raumfahrtbehörde NASA führende Institute im neun westlichen Ländern.

---

## Raubkopien auf Großrechnern

---

Bei der durch den Club sofort nach Bekanntwerden eingeleiteten „Schadensbegrenzung“ wurde neben dem Hersteller auch der amerikanische Geheimdienst CIA informiert. Man wollte, so ein Clubsprecher, vermeiden, daß der Club sich aufgrund der Brisanz der betroffenen Systeme zum Spielball der Geheimdienste entwickelt. So war es selbstverständlich, daß vor einer Veröffentlichung die betroffenen Systeme wieder „gesichert“ werden mußten.

Beim Vergleich der von den „Hackern“ angefertigten Liste der betroffenen Computer mit der Liste des Herstellers ergaben sich jedoch zahlreiche Unstimmigkeiten. So wurden an führenden Forschungseinrichtungen, auch im Bundesgebiet, auf dem second hand Markt erworbene Großrechner ohne Lizenz betrieben. Gemeinhin wird so etwas als „Raubkopie“ bezeichnet.

Als Folge der Veröffentlichung dieses „Hacks“ bebannten sich die Wiesbadener Polizeispezialisten einer Anzeige der französischen Niederlassung der Philips AG. Diese hatte im Herbst 1986 - nachdem der Gesetzgeber in der Bundesrepublik das Auspähen und Verändern von Daten unter Strafe stellte - Anzeige erstattet. Nach Angaben von Philips waren

Hacker in die Fertigungssteuerung eingedrungen.

Die Ermittlungen der französischen Behörden führten in die Schweiz zum Genfer Kernforschungszentrum CERN. Dieses beklagt schon seit 1984 ständig Einbrüche durch Hacker. Unter den Hackern selbst gilt CERN als die „Europäische Hackerfahrschule“ in der sich die Hacker „die Klinke in die Hand geben“. Die schweizer Systemspezialisten äußerten den Ermittlungsbehörden gegenüber den Verdacht, daß der Hamburger Chaos Computer Club Verursacher dieser Einbrüche sei.

So erwirkte die Staatsanwaltschaft, einen Tag nach Veröffentlichung des Nasa-Hacks, die ersten Durchsuchungsbeschlüsse. Inzwischen wird gegen sieben „Computerfreaks“ aus dem Umfeld des CCC, inzwischen auch wegen des publiziertem Nasa-Hacks, ermittelt. Begleitet wurden die Ermittlungen durch ebensoviele Hausdurchsuchungen, bei denen umfangreiches Material sichergestellt wurde.



Hart getroffen wurden durch die Ermittlungen die beiden Vorstandsmitglieder des Clubs. Beide sind auch journalistisch tätig. Steffen Wernery unterhält seit 1984 einen Informationsdienst im Bildschirmtextsystem der Post. Bei den Durchsuchungen wurde das Redaktionssystem sichergestellt, so daß der Dienst nicht mehr fortgeführt werden konnte. Zwei Monate allein benötigten die Spezialisten vom BKA, um eine Kopie der für die Fortführung des Dienstes benötigten Daten anzufertigen. Inzwischen sind auch Computerteile zurückgegeben worden. Dabei wurde festgestellt, daß die Ermittlungen durch unsachgemäßen Umgang mit den Gerätschaften und einem daraus resultierenden Geräteschaden verzögert wurden.

---

## hoffnungslose Bestrebungen

---

Seit der letzten Durchsuchung sind knapp vier Monate vergangen. Bis zum heutigen Tage wird den Anwälten der Beschuldigten die Akteneinsicht verweigert. Das BKA und die Staatsanwaltschaft tun sich

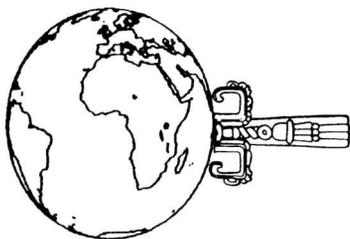
schwer Licht in das Dunkel dieses Falles zu bringen. Mag auch das sichergestellte Material an Umfang zwar zugenommen haben, so scheinen die Spezialisten vom BKA nicht in der Lage zu sein ihre Vorwürfe zu präzisieren und zu belegen.

Die Hoffnungslosigkeit der Bestrebungen des BKA wird ersichtlich wenn man Hintergründe eines weiteren Verfahrens miteinbezieht. So wird gegen den Pressesprecher des Clubs, welcher nach internen Informationen einer der Hauptverdächtigen sein soll, seit eineinhalb Jahren wegen des Verdachts auf Verstoß gegen das Fernmeldeanlagengesetz ermittelt. Normalerweise werden geringfügige Verstöße, bei gleichzeitig erhobenen schwereren Vorwürfen, eingestellt. So jedoch nicht in diesem Fall. Denn in der Ermittlungsakte findet sich ein Vermerk, daß eine Anklage oder Verurteilung in den Ermittlungen des BKA kaum zu erwarten sei. So ist es zu erklären, daß die Hamburger Staatsanwaltschaft zunächst das geringfügige Verfahren weiterverfolgt.

Doch mit einer baldigen Einstellung des Hackerfalles ist nicht zu rechnen. So ist zu vermuten, daß gerade die französischen Ermittlungsbehörden die Deutschen kräftig unter Druck setzen, jetzt endlich einen mutmaßlichen Täter zu präsentieren und zu überführen. Der Fahndungsdruck wird weiter erhöht - Insider bezweifeln allerdings den Erfolg.

So stellten schon die Hamburger Hacker fest: Der Gesetzgeber hat es versäumt, mit Einführung der Straftatbestände auch für die nötige Ausbildung der Ermittlungsbehörden zu sorgen. So fehlt es dem BKA an Kompetenz und Augenmaß in dieser Sache. Eine Chance, so die Hacker, der wirklich gefährlichen Computerkriminalität Herr zu werden, haben die Computerspezialisten des BKA vertan.

S.Wernery 062106 Feb 88 BEREICH RED BKA DRUCK  
CLINCH/IDS-RED/S.WERNERY/07.02.88/15:51/5614 Z.



## Modemanschluß

**Die Modem-Anleitung sagt über den Anschluß nichts Wichtiges aus, sondern ist (wegen der USA-Normen) eher etwas konfus.**

Es reicht aber der 2 Draht-Anschluß, wie er bei den meisten Hauptanschlüssen auch verwirklicht wird, jedenfalls bei den „alten“ (neu heißt: Spezialstecker für ISDN, darüber weiß ich nix, dürfte aber nur neuer Stecker sein). Dort gehen aus der Wand 4 Drähte raus, entweder steckbar (4 Pin-Stecker) oder so, daß man einen Deckel abschrauben muß und (z.B.) ein 10-Meter-Kabel mit den Poststeckern (flach, rechteckig, durchsichtig) einfach angeschlossen werden kann. Wenn man sich den Stecker ansieht, sind dort nur 3 Kabel drin. Davon sind bei einer „normalen“ Anlage (1 Hauptanschluß, keine Nebenstelle) nur 2 Kabel wirklich angeschlossen: die beiden, die direkt nebeneinander liegen. Nur diese beiden sind auch wirklich wichtig, das Modem erkennt Klingeln - das deutsche Besetzzeichen usw. erkennt es leider nicht. An dem Modem ist ein einfaches, 4-poliges Kabel. Es werden nur die rote und die grüne Leitung gebraucht, die anderen kann man abschneiden. Jetzt stellt sich die Frage, ob man immer umstecken will (oh wei!) oder umschalten oder alles (Teflon und Co.) immer dranlassen will. Das Modem hat noch einen zweiten Anschluß, an dem ein USA-Telefon (Stecker-Norm) so angeschlossen werden kann, daß immer, wenn das Modem aus ist, von dort aus telefoniert werden, und außerdem mit den Modem-Befehlen auf Telefon (Voice) und zurückgeschaltet werden kann. Dazu eignet sich gut ein ganz einfaches Telefon vom Conrad-Electronic-Grabbeltisch für ca. 20 DM (ohne den Stecker!).

Ich habe es etwas anders gemacht: Ich habe 2 Umschalter (2 pol & 1 pol) so mit dem ganzen Kram verlötet, daß ich entweder *nur Post* (2 pol!!) also normales Teflon dranhabe, oder Nicht Post, d.h. entweder Modem oder Ami-Phone (s.o. von Conrad), über den 1-poligen Umschalter, der andere Pol liegt bei Modem & Phone gleichzeitig an. In das Ami-Phone hab ich außerdem noch einen Schalter eingebaut, mit dem sich das Mikro ausschalten läßt. Dadurch, daß das das Ganze steckbar gemacht wurde (6 M-Kabel vom Conrad), ist die Chose höllisch schnell abbaubar: Wandsockel auf, Kabel raus, Gehäuse des Umschalters auf, Stecker (Original-Post-Teflon!) raus, diesen Stecker in den Wandsockel, Deckel anschrauben - fertig. Das 10 M-Kabel kann die Pest m.E. nicht messen, der Rest ist immer nur dran, wenns gebraucht wird.

**WABE**

Legalize private Modems!

Im folgenden ein Artikel aus LA RAZON - (argentinische Tageszeitung, vor 76 Jahren gegründet, 3 Ausgaben täglich (?), eine der drei wichtigsten Zeitungen des Landes) - gefunden von Stefan Weirauch, übersetzt von Rena Tangens.

# La Razon

Freitag, 25. September 1987

## Interpol argentinischen Hackern auf der Spur

Laut Bericht von Alberto A. Antonucci, einem der Direktoren, wurde die Firma SISCOTEL S.A. (S.A. = Aktiengesellschaft), in unserem Land Eigentümerin von DELPHI - Anbieterin von Datenbank, Telekommunikation und anderer Dienste - wurde also seine Firma über einen Zeitraum von sechs Monaten Opfer einer Aktion von Hackern und dabei um einige zehntausend Dollar geschädigt. Mittlerweile sei Interpol eingeschaltet und die Untersuchungen weit fortgeschritten, da bereits die Empfänger der Plaudereien von Computer zu Computer entdeckt worden seien, die via Telefon und unter der Benutzung des geheimen Passwortes, das ENTEL (örtliche Telefongesellschaft) an DELPHI als Benutzer dieser Dienstleistungen vergeben hatte. „Die letzte Rechnung, die wir bekamen, belief sich auf über 10.000 US Dollar“, bestätigte Antonucci, nachdem er die Praktiken der staatlichen Firma erläutert hatte.

---

### Der Schakal

---

Andererseits kommentierte er den Artikel, der in einer anderen Tageszeitung erschienen war und in dem ein einheimischer Hacker porträtiert wurde, der auf den Decknamen 'Schakal' hört. Er berichtete, daß er und seine Kollegen im Besitz der persönlichen Passworte von vielen Benutzern von DELPHI seien und damit heimlich von allen Diensten Gebrauch machen könnten „und damit ahnungslosen Benutzern ungeheure Rechnungen aufbürden.“

Antonuccis Widerspruch ist ganz grundsätzlich: „Lassen Sie uns bitte nicht in den Bereich von Science Fiction oder irgendeiner anderen Art von Aberglauben gehen. Dieser Typ Hacker, den einige Veröffentlichungen, nicht nur in unserem Land, entwerfen, existiert nicht. Wissenschaftlich gesehen kann er gar nicht existieren. Unser System hat zwei 'Eintrittskarten': der Name, den der Teilnehmer verwendet - das kann der richtige Name oder auch ein Deckname sein - und das Passwort. Das erste ist nicht schwierig zu ermitteln, da einer Benutzerliste existiert. Das zweite ist eine Kette oder eine Folge von Buchstaben und Zahlen zwischen 6 und 33 Stellen.

Ein eingetragener Benutzer kann obendrein das Passwort alle fünf Minuten ändern, wenn es ihm paßt. Außerdem bricht DELPHI die Verbindung ab, wenn jemand es ausprobiert und das System dreimal hintereinander nicht das richtige Passwort erkennt. Wenn beim fünften Anruf, also dem fünfzehnten Versuch, nicht die richtige Kombination kommt - mathematisch gesehen gibt es Millionen möglicher Kombinationen - legt das System nicht nur auf, sondern sperrt auch gleich den Account und fordert den Benutzer zu einer Erklärung auf bzw. zeigt ihm an, daß irgendjemand versucht, einzudringen.“

---

### Zwei junge Deutsche aus Hamburg

---

Das Thema der Informationspiraten genannt 'Hacker' wurde sofort wieder aktuell, als vor einigen Tagen zwei junge Deutsche aus Hamburg einem deutschen Wochenmagazin ein Interview gaben und erzählten, daß sie, ebenfalls via Telefon, in das Telekommunikationsnetz der NASA, das insgesamt 135 Knotenrechner in Europa und Asien umfaßt, eingedrungen seien. Das nordamerikanische Unternehmen, ein japanisches und DIGITAL - eine der Firmen, die das größte Ansehen genießt in der Entwicklung von sicherer und leistungsfähiger Software für diese Art der Telekommunikation - haben das Eindringen bestätigt. „Seit Betriebsaufnahme von DELPHI haben wir hier vier Fälle gehabt“, räumte Antonucci ein, „und bei allen gab es - unglücklicherweise für den jeweiligen Teilnehmer, glücklicherweise für uns - leicht zu entdeckende Fehler bei der Benutzung dieser Dienste. Wenn gesagt wird, daß das Passwort geheim ist, wollen wir damit sagen, daß es geheim sein muß, es darf nur einer wissen und sonst niemand.“

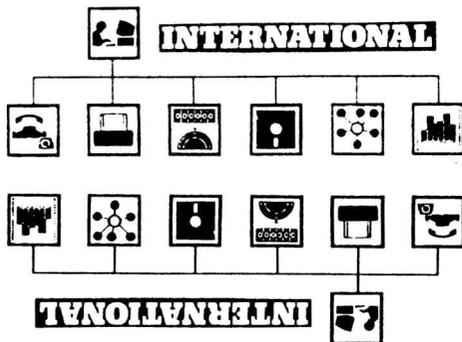
---

### unbegreifliche Rechnungen

---

Danach erzählte er LA RAZON, daß demgegenüber der Betrug, der jetzt entdeckt wurde, seinen Ursprung in einer Computer- und Telekommunikationsausstellung letzten Jahres hat, die jährlich in einem ruhigen

Hotel durchgeführt wird. „Wir brauchten eine spezielle Telefonleitung für unseren Messestand, um Dienste vorführen zu können, die DELPHI USA dort anbieten,“ erklärte Antonucci, „Dieser Telekommunikationsservice wurde uns im Mai eingerichtet und zwei Monate später hörten wir auf, ihn zu benutzen und die Ausstellung war beendet. Ab Dezember letzten Jahres und fortschreitend bis März dieses Jahres gab es dann einige unbegreifliche Rechnungen. An diesem Punkt erstatteten wir Anzeige. Zum Beispiel schien es so, als ob wir am 1. Januar dieses Jahres die Leitung nach Kanada von 11.30 h bis 15.00 h benutzt hätten. Aber von 12.00 h bis 14.00 h desselben Tages gab es eine andere



Verbindung von uns, und zwar mit der Schweiz und schließlich eine weitere ab 13.00 h bis 17.00 h mit einem anderen europäischen Land. Ganz offensichtlich sind Zuschauer während der Ausstellungen am Messestand gewesen, die die Fingerbewegungen des Vorführenden auf der Tastatur beobachtet haben, denn das Passwort ist nicht auf dem Bildschirm zu sehen, und haben auf diese Weise den Code herausgefunden. Auf der anderen Seite müssen wir zugeben, daß die Handhabung dieser Passworte nicht gerade vorbildlich war. Sie wurden einem Angestellten xy anvertraut, der sie daraufhin in einem Buch notierte, zu dem jeder andere Angestellte Zugang hatte; ein so wenig geheimer Dienstweg macht Passworte nutzlos. Der Typ 'Hacker', der die Informationen auf diese Weise ausfindig macht, existiert tatsächlich. Hingegen ist der Mythos vom Hacker, der die Passworte allein herausfindet und dem kein System widerstehen kann, sympathisch, aber mehr nicht. DELPHI zählt auch weiterhin auf die Technologie von DIGITAL, die eine der besten der Welt ist.“

## Unglaublich aber wahr

### Geschichten aus DATEX-P

**Gut ein Jahr ist's her. Ich will anmerken, daß ich zum Zeitpunkt des Vorfalles im Vollbesitz meiner geistigen Kräfte war. Ich habe grade mal wieder 'ne Public Domain-NUI in die Hände bekommen und will mich mal 'n bißchen im DX umschauchen. Zwei der frei belegbaren Funktionstasten meines Terminalprogrammes sind mit Teil A und B der NUI belegt, auf einer dritten habe ich die - wie sich später rausstellte fehlerhafte - NUA irgend eines britischen Rechners gelegt.**

Ich klingelte den PAD HH an, ein Ferngespräch. Ich wohne in der Provinz, eine Fangschaltung o.ä. ist damit wohl ausgeschlossen. Der PAD piept, ich lege den Teflonhörer in meinen wunderbaren postzugelassenen (!) Akustikkoppler, gebe das Dienst Anforderungszeichen ein, der PAD meldet sich. Teil A und B meiner Tlkg werden akzeptiert, in froher Erwartung drücke ich auf meine dritte Funktionstaste. Der PAD antwortet mit "Kein Anschluß unter dieser Nummer" oder so.

Sekundenbruchteile später, ohne weitere Meldung, schickte der PAD die Zeile "Hallo Hacker!" auf meinen Bildschirm, gefolgt von einer nicht enden wollenden Sequenz aus BELs!! Bleich vor Schreck fiel ich fast von meinem Bürostuhl. Als ich mich Sekunden später wieder gefaßt hatte, hechtete ich in Richtung Teflon und drückte mit einem karateähnlichen Handkantenschlag auf die Gabel. Etwas später, als der Schreck verflogen war, rief ich den PAD noch mehrmals an, um den Vorfall zu reproduzieren. Ohne jeden Erfolg.

Der Vorfall liegt schon länger zurück. Hat vielleicht dennoch jemand irgend eine Erklärung? Neben der naheliegensten (Hallus etc.) fällt mir nur noch die sehr unwahrscheinliche ein, daß jemand mein Telefon angezapft und sich in die Leitung reingeschaltet haben könnte. Das würde ich zwar der Post und Komplizen sofort zutrauen - sie machen's ja auch des öfteren - nur würden sie sich nicht freiwillig derartig preisgeben. WAS IST DA BLOSS PAS-SIERT?

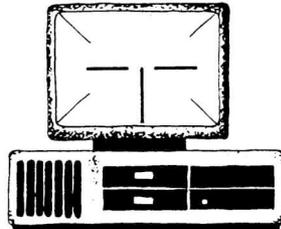
Ein mit DX befaßter befreundeter Postler erklärte mir übrigens, daß so etwas nicht möglich sei, beeilte sich aber hinzuzufügen, daß Unmöglichkeit kein Grund dafür sei, daß es nicht dennoch passiere. In DX sei allerhand Unmögliches möglich....

# Sicherheitsrisiken von Computersystemen

## Hacker schleichen sich in Datensysteme ein

**Hamburg (clinch) - In der Wissenschaft ist es längst üblich, Informationen elektronisch unter Angabe der richtigen Passwörter von Computer zu Computer zu verschicken. Besonders die Kernphysiker in Forschungszentren mit ihrem extrem hohen Datenaufkommen sind auf Computerkommunikation angewiesen.**

Zudem lassen sich Daten und Programme an der einen Stelle aufbewahren und von außerhalb abrufen. Nur so ist die Zusammenarbeit über Grenzen hinweg möglich. Doch das dafür geschaffene Netz ist hackerfreundlich: Es wurde mit dem Ziel gegründet, wissenschaftlichen Einrichtungen den Zugang zu den Weltraumbehörden NASA (USA) und ESA (Europa) zu verschaffen. Das Rückgrat bildeten die DEC-Systeme (Digital Equipment) der NASA. Dabei wurde ein Computertyp eingesetzt, der unter Hackern besonders beliebt ist, weil er sich auf Billigcomputern besonders gut nachmachen läßt.



ein Software-Loch gefallen“, erklärte ein Sprecher des Hamburger Chaos Computer Clubs. Die Hacker meldeten sich mit dem bereits bekannten Passwort als Besucher beim Computer an und riefen die Liste mit den verschlüsselten Informationen über die Zugriffskontrolle auf. Das Ergebnis war - wie erwartet - eine Fehlermeldung. Diese wurde jedoch einfach ignoriert und die bereits offene Datei geändert. Die Hacker trugen sich ebenfalls in die Liste ein und gaben sich damit die Zugriffsrechte des Systemmanagers.

---

### Und prompt ist es passiert

Im August dieses Jahres warnte Greg Chartrand, Computermanager des amerikanischen Kernforschungszentrums Fermilab in Batavia nahe Chicago seine Kollegen in aller Welt: „Hacker haben im Juli ihre Spuren in Europa hinterlassen und breiten sich nun in den USA aus“. Und es waren deutsche Hacker, die mit „Trojanischen Pferden“ Rechenzentrum um Rechenzentrum eroberten, besonders in der europäischen und amerikanischen Raumfahrtforschung. Betroffen sind Computer des Typs VAX der Fa. Digital Equipment (DEC). Die Hacker konnten jedes Programm und jede Datei eines angegriffenen Systems öffnen. Keine Sicherheitsschranke hielt sie auf. Der jüngste „Superhack“, der zunächst nur stückweise bekannt wurde, gilt als der erfolgreichste seit der Existenz von Computern und übertrifft alle Befürchtungen der Experten. Zwar handelt es sich bloß, wie sich herausstellte, um den elektronischen Abfallkorb der NASA, in den man vorgedrungen war, aber immerhin.

Der Einsteig in das Netz der DEC-Anlagen war nach dpa verblüffend einfach. „Beim Spielen mit den Computern ohne böse Absicht waren die Hacker in

---

### Wie inzwischen bekannt wurde...

...sind auch Teile des Computersystems der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR) in Oberpfaffenhofen bei München betroffen. Es handelt sich dabei um Systeme des Typs VAX 4.4, 4.5, wie der Pressesprecher in der Kölner Zentrale auf Anfrage einräumte. 135 Einheiten dieser Art seien insgesamt in neun Ländern von Hackern „geknackt worden“. Andere Programme wurden manipuliert, um sich „unsichtbar“ zu machen. Auf dem Bildschirm und in den Ausdrucken erschien kein Hinweis auf die Eindringlinge. Wie einst die alten Griechen im Inneren eines hölzernen Pferdes in die belagerte Stadt Troja gelangt waren, so hatten sich jetzt die Hacker in fremden Computern eingenistet.

(aus: *Polizeispiegel* 11/87, S.245)

CLINCH/CHAOS/REDAKTION/26.01.88/11-49/3370 Z.

# Grundlagen für den Einsatz neuer Technologien in den Geisteswissenschaften

Prof. Dr. Ekkehard Martens und Peter Matussek, Universität Hamburg, Arbeitsgruppe „Neue Technologien, Philosophie und Bildung“

## Kurzdarstellung des Projekts einer „Hermeneutischen Interessen angepaßten Technologie“ (HIAT)

Das Projekt HIAT stellt sich die Aufgabe, ein bisher ungenutztes Wirkungspotential neuer Technologien für die geisteswissenschaftliche Forschung zu erschließen.

Deren immer noch äußerst geringe Akzeptanz gegen den Einsatz computergestützter Hilfsmittel ist auf ein Akzeptabilitätsproblem zurückzuführen: Die verfügbaren Technologien werden den geisteswissenschaftlichen Forschungsinteressen grundsätzlich nicht gerecht. Sie sind auf die empirisch-erklärenden Verfahren der Naturwissenschaften zugeschnitten. Der hermeneutisch-verstehende Ansatz der Geisteswissenschaften aber setzt einer Formalisierung sowohl ihrer Inhalte als auch ihrer Arbeitsmethoden prinzipielle Grenzen.

### Der geisteswissenschaftliche Arbeitsplatz von morgen

Die Anerkennung dieses paradigmatischen Gegensatzes muß und darf jedoch nicht in resignative Technikabstinenz münden. Vielmehr enthält er eine produktive Spannung, aus der technologische Lösungen für die geisteswissenschaftliche Forschung zu gewinnen sind.

Unter dieser Prämisse konzipiert das hier vorgestellte Projekt die Gestaltung des geisteswissenschaftlichen Arbeitsplatzes von morgen. Durch eine praxisorientierte Grundlagenforschung im interdisziplinären Dialog zwischen Geisteswissenschaftlern und Informatikern will es die zukunftsorientierten Anforderungen an neue Technologien im Sinne geisteswissenschaftlicher Problemstellungen formulieren und experimentell realisieren.

Als Pilotstudie soll eine Software mit Expertensystemfähigkeiten entwickelt werden, die drei Grundtypen hermeneutischen Arbeitens gerecht wird und sie forschungsintensivierend vereinigt: interpretative Phänomenkonstitution, sinnorientierte Recherche und praktische Darstellung. Diesen Vorgaben entspricht das zu konstruierende „Personal Indexing and Retrieval plus Editor“ (P.I.R.E.).

### P.I.R.E.

Es bietet dem Geisteswissenschaftler einen individuell angepaßten Zugriff auf eine Volltextdatenbank, der über drei kooperierende Anwenderprogramme für hermeneutisches Arbeiten zu nutzen ist: Der „Indexer“ hilft bei der Ideenfindung und Problemformulierung durch eine interaktive Dialogführung und strukturiert entsprechend den Wissensbestand der Datenbank vor. Das Retrieval-System, der „Knowledge-Navigator“, gestattet eine somit auf die jeweiligen Forschungsinteressen zugeschnittene Datenselektion. Der „Editor“ ist ein Textverarbeitungsprogramm, das die Gestaltung und Konzeption auch nicht hierarchisch gegliederter Texte unterstützt, wobei es sich den jeweiligen Indizierungs- und Selektionspräferenzen „intelligent“ anpaßt. Die drei Teilkomponenten arbeiten parallel im Multitasking-Verfahren, so daß z.B. der Schreibvorgang durch die Indizierungsdialoge unterstützt werden kann und der „Knowledge Navigator“ jeweils adäquates Informationsmaterial bereitstellt.

Das Knowledge Engineering für das P.I.R.E. bedarf als Voraussetzung einer kriteriologischen Klärung hermeneutischer Arbeitstechniken. Sie soll durch wissenschafts- und medientheoretische Untersuchungen zur geisteswissenschaftlichen Methodologie erbracht werden. Ansätze für deren informationstechnische Umsetzung bieten neuere Trends der KI-Forschung, die das Design von Zugangssystemen nach dem (hermeneutischen) Modell offener Dialogstrukturen konzipieren.

Der Prototyp des P.I.R.E. ist schließlich in einer größeren Feldstudie zu forschungsrelevanten Problemstellungen daraufhin zu überprüfen, ob er den Kriterien von HIAT genügt und ggf. entsprechend zu modifizieren.

Ziel des Gesamtprojekts ist die Erarbeitung von Rahmenrichtlinien für die sinnvolle Verwendung neuer Technologien in den Geisteswissenschaften.

Nasa-Hack

## Daten raus umsonst und sofort!

Unverschämtheit! Der CCC fordert seit langem die ominöse „Freedom of Information“. Anstatt mit gutem Beispiel voranzugehen, zockt er der (meistens armen) Hackerbasis einen Hunni für die Dokumentation des NASA-Hacks ab. Information also nur für die, die sich's leisten können (Presse, Bullen, VS etc.).

Damit keine Mißverständnisse aufkommen: Wir haben nichts dagegen, wenn Ihr versucht, eure Kosten wenigstens teilweise wieder reinzubekommen. NUR: zockt die Kohle gefälligst denen ab, die sie haben! Also z.B. DEC, den SPANNET-Betreibern, IBM, Gorbí oder sonstwem. Wir fordern also:

*Sofort die gesamte Dokumentation des NASA-Hacks in einen öffentlich zugänglichen Teil der CLINCH-Mailbox!*

Wer Freiheit der Information fordert und seiner eigenen Basis Kohle abnimmt, macht sich UNGLAUBWÜRDIG. Ihr denkt kommerzieller als die großen Kommunikationsdealer wie Bertelsmann. Im Übrigen: bildet euch nicht ein, von nichts und niemanden abhängig zu sein. Auch ihr seid auf die Kooperationsbereitschaft der „Szene“ oder „Basis“ angewiesen. Wenn ihr euch weiter so verhaltet, ist es Essig damit. *Daten raus, zack, zack!*

(für die CLINCH-Mailbox ist das Zeug wohl zuviel Müll auf einem Haufen, der Sätzer)

Die Bildschirmschänder,  
Sektion Passau

CCC 87/CCC CONGRESS/CONGRESS/28.12.87/21:39/1184 Z.



## Hallo Sysop,

Wir wollen gerene informationen tauschen. In die Niederlande gibt es ein hackverein, dass ihre mitglieder communicieren lasst durch ein bbs system in amsterdam. wir sind sehr interessiert was der CCC vom holländische hacker weist, und wir wollen gern korrespondieren mit die CCC. verzeihe wen was ich schreibe nicht richtig Deutsch ist. Ich bin ja ein Hollender. Bitte schreibe an die holländische hacker, postfach 12894, 1100 AW Amsterdam. Die Niederlande.

Wir hoffen auf eine gute zusammenarbeit.

P.S: wir hacken diverse systeme und sind beschäftigt mit datex und phreaking. auch die sociale aspekten von computermissbrauch ist unseres thema.

CLINCH/SYSOP/GAST/18.01.88/20:44/651 Z.

### Impressum †

**Die  
Das  
für** Datenschleuder™  
**Ein Organ des** wissenschaftliche Fachblatt  
**Nummer 25** Datenreisende  
©chaos Computer Club e.V.  
März 1988

Schwenckestraße 85 D-2000 Hamburg 20

Tel.: (040) 490 37 57

f. Presse: (040) 48 37 52

BTX: \*CHAOS#

Clinch / Geol: Chaos-Team

Herausgeber: ©chaos Computer Club e.V.  
ViSdP: Reinhard Schrutzki

Mitarbeiter (u.a.): DDT, A. Eichler, P. Franck,  
Herwart Holland-Moritz, JWI, H. Kópke, M. Kühn,  
Andy M.-M., J. Nicolas, Rudolf Schrutzki, padaluun,  
Poetriconic, S. Stahl, S. Wernéry.S. Weirauch

Nachdruck für nichtgewerbliche Zwecke  
bei Quellenangabe erlaubt.

Layout & Grafik: Streßtop Publishing  
Satz: BuchMaschine

Unterdruck im Selbstverlach.